

## Resumo

No processo de percepção visual e observação do espaço, com especial destaque para o espaço arquitectónico, interior ou exterior, dito urbano, a construção da imagem concebida pelo cérebro é feita de acordo com o conhecimento visual, que se tem desse espaço. No entanto, o observador é levado a entender o mundo que o rodeia através de imagens em perspectiva linear, tal como estas são apreendidas desde a renascença, e como ainda hoje perduram. Este método de percepção perspéctica das imagens visuais não traduz exactamente o modo como o Homem observa as coisas nem o espaço que o envolve, sendo esta, apenas, uma das possíveis formas de ver. Dos vários, e distintos, movimentos dos olhos durante o processo da visão, os movimentos oculares assumem maior importância.

Ao pretender-se estudar o modo como o Homem olha para o espaço que o rodeia, com o objectivo de o observar e analisar, uma característica que sobressai, desde logo, é a de que essa operação não é executada de modo contínuo, da esquerda para a direita e de cima para baixo, ou vice-versa, mas sim, de modo descontínuo, capturando um ponto aqui e outro ali, de forma aleatória. A questão que reside é, então, a seguinte: - Que tipo de estrutura geométrica se encontra subjacente ao processo visual ?

Este trabalho pretendeu estudar a forma como o Homem olha o espaço arquitectónico, o observa, o desvela, para construir imagens visuais capazes de o descrever. Nesse sentido, foram considerados como objectos de análise apenas os próprios espaços arquitectónicos, quer interiores quer exteriores, pela sua tridimensionalidade, recusando-se qualquer análise de fotografias ou maquetas, em sua representação.

A metodologia utilizada foi a da recolha de imagens pela tecnologia de eye tracking, imagens essas posteriormente analisadas e que levaram à determinação de algumas conclusões. Desta análise, pretende-se determinar a existência de uma possível geometria de suporte ao traçado resultante do movimento ocular (Saccadics ou movimentos sacádicos ou de sacada) durante o processo de observação. Do resultado obtido pretende-se entender e recriar o tipo de perspectiva, ou perspectivas, que possam constituir as imagens que se vêem, no sentido estrito da percepção visual percebida e não construída.

Das imagens de *eye tracking* recolhidas em suporte vídeo, executou-se a transferência dos elementos determinantes à visão, para um suporte bidimensional fotográfico, para se permitir uma análise comparativa dos dados obtidos.

Analisaram-se os movimentos oculares do ponto de vista dos alvos no mundo visual, não só na forma dos movimentos sacádicos mas também na forma das fixações realizadas. As análises incidiram sobre as características destes movimentos mas também sobre as suas formas e geometria.

Para este efeito fez-se uma busca na construção geométrica descritiva, entendendo-se esta como aquela que se representa pelo desenho e só deste modo, quer se trate do desenho manual, informatizado ou mecânico, incluindo por isso também os processos de determinação fotográfica através de lentes e/ou objectivas.